**Иванченко, Валия Абдрашитовна.**
+Изучение механизма замещения лигандов в трис-бета-дикетонатах железа (III) : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.15. - Новосибирск, 1984. - 124 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Иванченко, Валия Абдрашитовна

ВВЕДЕНИЕ.

Глава I. -ДИКЕТОНАТЫ МЕТАЛЛОВ. ОСНОВНЫЕ РЕАКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Литературный обзор)

§ I. Основные применения ^ -дикетонатов переходных металлов в химии и химической технологии

§ 2. Основные химические превращения ^ -дикетонатов металлов . II

2.1. Процессы изомеризации трие-у?-дикетонатов металлов. II

2.2. Механизмы специфической сольватации р -дикетонатов мяталлов органическими растворителями

2.3. Реакции присоединения к р -дикетонатам металлов лыоисовских кислот и оснований

2.4. Реакции электрофильного замещения

§ 3. Процессы замещения лигандов важнейцая стадия химического превращения с участием металлокомплексов. 3.1. Замещение в монодентантных лигандах

3.2. Замещение в мультидентантных лигандах

3.3. Влияние добавок (модификаторов) на процессы замещения лигандов в '^-дикетона-тах металлов.

Глава П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

§ I. Очистка растворителей и реагентов.

§ 2. Синтез металлокомплексов

§ 3. Регистрация оптических и ЯМР- спектров.

§ 4. Применение метода наименьших квадратов для вычисления констант скоростей реакций из кинетических зависимостей

§ 5. Кинетические измерения методом остановленной струи.

§ 6. Расчет констант скоростей реакции из анализа сложных кинетических зависимостей лава Ш. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМ ЛИГАЦЦН0Г0 ОБМЕНА ТРИС-БЕНЗОИЛ

АЦЕТОНАТА ЖЕЛЕЗА (Ш) НА АЦЕТМАЦЕГОН.

§ I. Установление природы и состава продуктов в реакции при взаимодействии 5е(БА)д с ацетилацетоном.

§ 2. Изучение механизма ускорения реакции замещения лигандов ?е(БА)д на Н(АА) под действием протоно-содержащих соединений.

2.1. Влияние мономерных и ассоциированных форм молекул трет-бутанола на реакцию.

2.2. Основы метода конкурентного ингибирования внешнесферными лигандами для установления природы ингибирутацего и промотирующего действия растворителей.

2.3. Влияние хлороформа и пиридина на реакцию замещения лигандного обмена 5е(БА)д на Н(АА) в присутствии трет-бутанола.

2.4. Количественный анализ эффектов специфической сольватации растворителей в реакции замещения лигандов.

2.5. Ускоряющее действие различных спиртов на реакцию замещения лигандов в трис-бензоил-ацетонате 3?е(Ш) на ацетилацетон.

2.6. Механизм ускорения реакции лигандного обмена £е(БА)д на Н(М) спиртами. Вероятная структура промежуточного соединения в реакции

2.7. Влияние протоносодержащих соединений на лигандный обмен трис-бензоилацетоната е(Ш) на ацетилацетон.

2.8. Эффекты энергетической компенсации в процессе замещения лигандов трис-хелатов металлов

§ 3. Механизм реакции замещения лигандов в трис-бен-зоилацетонате железа на ацетилацетон в отсутствии протонодонорных соединений.

§ 4. Влияние природы заместителей в хелатном лиганде на реакции замещения лигандов в трис-р -дикетона-тах железа (III).

Глава ГУ. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТРИС-ГЕКСАФТОР-АДЕТШ1АЦЕТ0НАТА ЖЕЛЕЗА (Ш) С МЕТАНОЛОМ И АЦЕТИЛ

АЦЕТОНОМ

§ I. Особенности лигандного обмена трис-гексафторацетилацетоната ?е(Ш) на ацетилацетон.

§ 2. Изучение с помощью ИК- и ЯМР-спектроскопии строения продуктов реакции метанола со фторзамещенными трис-ацетилацетонатами 3?е(Ш).

§ 3. Изучение механизма реакции присоединения спирта по карбонильной группе в координационной сфере трис-гексафторацетилацетоната £е(Ш).

§ 4. Изучение природы последующих стадий реакции е(1М)3 с МеОН.ЮО

§ 5. Механизм замещения лигандов в трис-гексафторацетилацетонате Ре(Ш) на ацетилацетон . ЮЗ